

Document made available under the Patent Cooperation Treaty (PCT)

International application number: PCT/KR04/003438

International filing date: 24 December 2004 (24.12.2004)

Document type: Certified copy of priority document

Document details: Country/Office: KR
Number: 10-2003-0097574
Filing date: 26 December 2003 (26.12.2003)

Date of receipt at the International Bureau: 14 February 2005 (14.02.2005)

Remark: Priority document submitted or transmitted to the International Bureau in compliance with Rule 17.1(a) or (b)



World Intellectual Property Organization (WIPO) - Geneva, Switzerland
Organisation Mondiale de la Propriété Intellectuelle (OMPI) - Genève, Suisse



**This is to certify that the following application annexed hereto
is a true copy from the records of the Korean Intellectual
Property Office.**

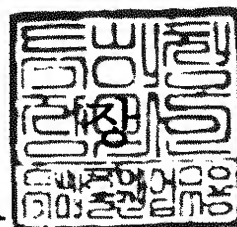
출 원 번 호 : 특허출원 2003년 제 0097574 호
Application Number 10-2003-0097574

출 원 년 월 일 : 2003년 12월 26일
Date of Application DEC 26, 2003

출 원 인 : 삼성전자주식회사
Applicant(s) SAMSUNG ELECTRONICS CO., LTD.

2005 년 1 월 10 일

특 허 청
COMMISSIONER



【서지사항】

【서류명】	특허출원서
【권리구분】	특허
【수신처】	특허청장
【참조번호】	0007
【제출일자】	2003.12.26
【국제특허분류】	H04M
【발명의 명칭】	멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법
【발명의 영문명칭】	METHOD FOR REMITTING PLAY OF MULTI-MEDIA CONTENTS
【출원인】	
【명칭】	삼성전자 주식회사
【출원인코드】	1-1998-104271-3
【대리인】	
【성명】	이건주
【대리인코드】	9-1998-000339-8
【포괄위임등록번호】	2003-001449-1
【발명자】	
【성명의 국문표기】	조현욱
【성명의 영문표기】	CHO, Hyun Wook
【주민등록번호】	710722-1673712
【우편번호】	702-250
【주소】	대구광역시 북구 동천동 891번지 동화골든빌 102동 305호
【국적】	KR
【발명자】	
【성명의 국문표기】	박대규
【성명의 영문표기】	PARK, Dae Gyue
【주민등록번호】	720221-1682816
【우편번호】	702-791
【주소】	대구광역시 북구 태전동 한일아파트 101동 2002호
【국적】	KR
【심사청구】	청구

【취지】

특허법 제42조의 규정에 의한 출원, 특허법 제60조의 규정에 의한 출원심사를 청구합니다. 대리인
이건주 (인)

【수수료】

【기본출원료】	20	면	29,000	원
【가산출원료】	1	면	1,000	원
【우선권주장료】	0	건	0	원
【심사청구료】	8	항	365,000	원
【합계】	395,000			원

【요약서】

【요약】

본 발명은 멀티미디어 콘텐츠를 상호교환하는 휴대용 단말기에 있어서, 멀티미디어 콘텐츠 다운로드시, 휴대용 단말기 사용자 정보를 포함하여 멀티미디어 콘텐츠를 저장하는 제1 과정과; 상기 저장된 멀티미디어 콘텐츠에 포함된 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하는가를 검사하여 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하면 멀티미디어 콘텐츠를 재생하는 제2 과정과; 상기 검사결과, 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대폰 정보가 일치하지 않으면 멀티미디어 서버로 접속하여 상기 멀티미디어 콘텐츠를 등록한후 상기 휴대용 단말기 사용자 정보를 갱신하고 상기 멀티미디어 콘텐츠를 재생하는 제3 과정으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

【대표도】

도 2

【색인어】

휴대용 단말기, 멀티미디어 콘텐츠, 멀티미디어 서버, 정보이용료, 재생

【명세서】

【발명의 명칭】

멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법 {METHOD FOR RERMITTING PLAY OF MULTI-MEDIA CONTENTS}

【도면의 간단한 설명】

도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면.

도 2는 본 발명의 실시예에 따른 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법을 보인 흐름도.

도 3은 본 발명의 실시예에 따른 멀티미디어 콘텐츠의 정식등록절차를 보인 흐름도.

도면의 주요부분에 대한 부호의 설명

10: 제어부	21: RF부
23: 데이터 처리부	25: 오디오 처리부
27: 키패드	29: 메모리
50: 카메라	60: 신호 처리부
70: 영상 처리부	80: 표시부

【발명의 상세한 설명】

【발명의 목적】

【발명이 속하는 기술분야 및 그 분야의 종래기술】

- <10> 본 발명은 휴대용 단말기에 관한 것으로, 더욱 상세하게는 무분별한 멀티미디어 콘텐츠의 다운로드를 막으며 단말기 상호간의 멀티미디어 콘텐츠를 교환할 수 있도록 한 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법에 관한 것이다.
- <11> 최근 휴대용 단말기는 음성통화와 무선 인터넷기능외에 추가적으로 MOD(Music On Demand)와 VOD(Video On Demand) 기능을 실장함으로써, 무선 인터넷을 통해 MOD와 VOD 서버(이하, "멀티미디어 서버"라 칭함)에 접속하여 실시간으로 혹은 휴대용 단말기의 메모리로 다운로드 받아 이후에 멀티미디어 콘텐츠(MOD 콘텐츠, VOD 콘텐츠)를 재생한다.
- <12> 이러한, 상기 멀티미디어 콘텐츠는 단말과 단말간의 데이터 상호교환이 쉽게 이루어질 수 있는 IrDA(Infrared Data Association)기능을 지원하지 않는다.
- <13> 또한, 상기 멀티미디어 콘텐츠는 RS-232 통신 케이블을 통해 개인용 컴퓨터와 휴대용 단말기를 연결하여 그 휴대용 단말기에 저장된 멀티미디어 콘텐츠를 개인용 컴퓨터로 이동시키는 기능을 지원하지 않는다.
- <14> 이는 멀티미디어 콘텐츠 다운로드시 건당 부과되는 정보요금을 통해 지불하지 않고 단말간의 데이터 교환을 통해 다운로드되는 것을 막기 위함이다.

<15> 즉, 상기 정보요금을 과금하지 않고 무작위로 멀티미디어 콘텐츠가 배포되는 것을 차단하여 멀티미디어 콘텐츠 서비스 제공업체의 경제적인 손실을 줄이고자 하기 위한 것이다.

<16> 그러나, 단말기 상호간의 멀티미디어 콘텐츠를 교환할 수 없도록 함에도 불구하고, 이는 단말기 상호간의 멀티미디어 콘텐츠의 상호교환에서 안전한 것만은 아니다.

<17> 또한, 현재의 멀티미디어 콘텐츠는 단순히 단말기 상호간의 교환을 차단해 놓음으로써, 상대방의 멀티미디어 콘텐츠중 다운로드 하고 싶은 것이 있음에도 불구하고 무선 인터넷을 통해 멀티미디어 서버에 접속하여 해당 멀티미디어 콘텐츠를 검색하여 찾아야 하는 번거로움이 있었다.

<18> 또한, 상대방의 단말기와 데이터 교환하여 쉽게 다운받을 수 있음에도 불구하고, 멀티미디어 서버에 접속하여 해당 멀티미디어 콘텐츠를 검색해야 하므로, 검색시간과 검색시간동안 수신된 데이터 통화요금을 지불해야 하는 문제점이 있다.

【발명이 이루고자 하는 기술적 과제】

<19> 따라서, 본 발명은 상기와 같은 문제점을 해결하기 위하여 창출한 것으로, 무분별한 멀티미디어 콘텐츠의 다운로드를 막으며 단말기 상호간의 멀티미디어 콘텐츠를 교환할 수 있도록 한 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법을 제공함에 그 목적이 있다 .

<20> 본 발명의 다른 목적은 정보이용료를 과금하면서 단말간의 상호 멀티미디어 콘텐츠 교환이 가능하도록 한 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법을 제공함에 그 목적이 있다.

<21> 본 발명의 다른 목적은 단말기 상호간의 멀티미디어 콘텐츠 교환이 가능하도록 하여 그 멀티미디어 콘텐츠의 데이터 다운시 과금되는 패킷 데이터 요금 없이 정보이용료만을 과금한후 상기 멀티미디어 콘텐츠를 재생할 수 있도록 한 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법을 제공함에 그 목적이 있다.

<22> 상기와 같은 목적을 달성하기 위한 본 발명은, 멀티미디어 콘텐츠를 상호교환하는 휴대용 단말기에 있어서, 멀티미디어 콘텐츠 다운로드시, 휴대용 단말기 사용자 정보를 포함하여 멀티미디어 콘텐츠를 저장하는 제1 과정과; 상기 저장된 멀티미디어 콘텐츠에 포함된 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하는가를 검사하여 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하면 멀티미디어 콘텐츠를 재생하는 제2 과정과; 상기 검사결과, 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대폰 정보가 일치하지 않으면 멀티미디어 서버로 접속하여 상기 멀티미디어 콘텐츠를 등록한후 상기 휴대용 단말기 사용자 정보를 갱신하고 상기 멀티미디어 콘텐츠를 재생하는 제3 과정으로 이루어진 것을 특징으로 한다.

【발명의 구성 및 작용】

<23> 이하, 본 발명에 따른 바람직한 실시예를 첨부한 도면을 참조하여 상세히 설명한다.

<24> 하기의 설명에서는 본 발명에 따른 동작 및 작용을 이해하는데 필요한 부분만이 설명되며 그 이외 부분의 설명은 본 발명의 요지를 흐트리지 않도록 생략될 것이라는 것을 유의하여야 한다.

<25> 하기의 설명에서 휴대용 단말기 사용자 정보는 멀티미디어 콘텐츠를 다운로드하는 휴대용 단말기의 고유식별번호(MIN: Mobile Identification Number)와 제조번호(ESN:Electronic Serial Number)를 의미한다. 또한, 휴대용 단말기 정보는 휴대용 단말기의 고유식별번호와 제조번호를 의미한다. 또한, 하기의 설명에서 멀티미디어 콘텐츠는 VOD 콘텐츠 및 MOD 콘텐츠를 통칭하는 의미로 사용될 것이다.

<26> 도 1은 본 발명의 실시 예에 따른 휴대용 단말기의 구성을 도시한 도면이다.

<27> 상기 도 1을 참조하면, RF부21은 휴대용 단말기의 통신을 수행한다. 상기 RF부21은 송신되는 신호의 주파수를 상승변환 및 증폭하는 RF송신기와, 수신되는 신호를 저잡음 증폭하고 주파수를 하강변환하는 RF수신기등을 포함한다.

<28> 데이터 처리부23은 상기 송신되는 신호를 부호화 및 변조하는 송신기 및 상기 수신되는 신호를 복조 및 복호화하는 수신기등을 구비한다. 즉, 상기 데이터 처리부23은 모뎀(MODEM) 및 코덱(CODEC)으로 구성될 수 있다.

<29> 오디오 처리부25는 상기 데이터 처리부23에서 출력되는 수신 오디오신호를 재생하거나 또는 마이크(MIC)로부터 발생하는 송신 오디오신호를 상기 데이터 처리부23에 전송하는 기능을 수행한다. 또한, 상기 오디오 처리부25는 본 발명의 실시예에 따라 멀티미디어 콘텐츠 재생시 음성신호를 스피커(SPK)로 출력한다.

<30> 키패드27은 숫자 및 문자 정보를 입력하기 위한 키들 및 각종 기능 들을 설정하기 위한 기능키들을 구비한다. 또한 상기 키패드27은 본 발명의 실시예에 따라 멀티미디어 서비스 접속키, 멀티미디어 콘텐츠 재생키 등을 구비할 수 있다.

<31> 메모리29는 프로그램 메모리 및 데이터 메모리들로 구성될 수 있다. 상기 프로그램 메모리에는 휴대용 단말기의 일반적인 동작을 제어하기 위한 프로그램들 및 본 발명의 실시예에 따라 멀티미디어 서버에 접속하여 멀티미디어 콘텐츠를 휴대용 단말기로 다운로드할 경우 그 휴대용 단말기의 고유식별번호와 제조번호의 휴대용 단말기 사용자 정보를 포함하여 저장하기 위한 프로그램이 저장된다. 또한, 멀티미디어 콘텐츠 재생시 그 멀티미디어 콘텐츠 데이터에 포함된 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보를 비교하여 재생할 수 있도록 하는 프로그램이 저장된다. 또한 상기 데이터 메모리에는 상기 프로그램들을 수행하는 중에 발생하는 데이터들을 일시 저장하는 기능을 수행한다.

<32> 제어부10은 휴대용 단말기의 전반적인 동작을 제어하는 기능을 수행한다. 또한 상기 제어부10은 상기 데이터처리부23을 포함할 수도 있다. 또한, 상기 제어부10은 본 발명의 실시예에 따라 멀티미디어 서버에 접속하여 다운로드하는 멀티미디어 콘텐츠 데이터에 휴대용 단말기 사용자 정보를 포함하여 저장하도록 제어한다. 또한, 멀티미디어 콘텐츠 데이터에 포함된 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보의 일치여부를 비교하여 멀티미디어 콘텐츠가 재생되도록 하는 전반적인 동작을 제어한다. 또한, 상기 제어부10은 멀티미디어 콘텐츠에 포함된 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하지 않을경우, 멀티미디어 서버로 접속하여 휴대용

단말기 사용자 정보를 갱신시켜 멀티미디어 콘텐츠가 재생되도록 제어한다. 여기서, 상기 제어부10은 멀티미디어 콘텐츠를 디코딩하는 멀티미디어 디코더를 포함한다.

<33> 카메라50은 영상 데이터를 촬영하며, 촬영된 광신호를 전기적 신호로 변환하는 카메라 센서를 구비한다. 여기서 상기 카메라 센서는 CCD센서라 가정한다. 신호처리부60은 상기 카메라50으로부터 출력되는 영상신호를 이미지신호로 변환한다. 여기서 상기 신호처리부60은 DSP (Digital Signal Processor: DSP)로 구현할 수 있다.

<34> 영상 처리부70은 상기 신호처리부60에서 출력되는 영상신호를 표시하기 위한 화면 데이터를 발생하는 기능을 수행한다. 상기 영상 처리부70은 상기 제어부10의 제어하에 수신되는 영상신호 또는 상기 카메라50을 통해 촬영한 영상 데이터를 상기 표시부80의 규격에 맞춰 전송하며, 또한 상기 영상 데이터를 압축 및 신장한다.

<35> 표시부80은 상기 제어부10의 제어하에 프로그램 수행중에 발생하는 메시지들을 표시한다. 또한, 상기 표시부80은 본 발명의 실시예에 따라 제어부10의 제어하에 재생되는 멀티미디어 콘텐츠를 표시한다. 여기서 상기 표시부80은 LCD를 사용할 수 있으며, 이런 경우 상기 표시부80은 LCD제어부 (LCD controller), 영상데이터를 저장할 수 있는 메모리 및 LCD표시소자 등을 구비할 수 있다. 여기서 상기 LCD를 터치스크린 (touch screen) 방식으로 구현하는 경우, 상기 키패드27과 상기 LCD는 입력부가 될 수 있다.

<36> 상기 도 1을 참조하여 휴대용 단말기의 동작을 살펴보면, 발신시 사용자가 키패드27을 통해 다이알링 동작을 수행한 후 발신모드를 설정하면, 상기 제어부10은 이를 감지하고 데이터 처리부23을 통해 수신되는 다이알정보를 처리한 후 RF부21을 통해 RF신호로 변환하여 출력한다. 이후 상대 가입자가 응답신호를 발생하면, 상기 RF부21

및 데이터 처리부23을 통해 이를 감지한다. 이후 사용자는 오디오처리부25를 통해 음성 통화로가 형성되어 통신 기능을 수행하게 된다. 또한 착신모드시 상기 제어부10은 데이터처리부23을 통해 착신모드임을 감지하고, 오디오처리부25를 통해 링신호를 발생한다. 이후 사용자가 응답하면 상기 제어부10은 이를 감지하고, 역시 오디오처리부25를 통해 음성 통화로가 형성되어 통신 기능을 수행하게 된다. 상기 발신 및 착신모드에서는 음성통신을 예로들어 설명하고 있지만, 상기 음성 통신 이외에 팩킷 데이터 및 영상데이터를 통신하는 데이터 통신 기능을 수행할 수도 있다. 또한 대기모드 또는 문자 통신을 수행하는 경우, 상기 제어부10은 데이터 처리부23을 통해 처리되는 문자데이터를 표시부80 상에 표시한다.

<37> 또한 상기 휴대용 단말기는 인물 또는 주변 환경을 촬영하여 영상화면으로 표시 또는 전송하는 동작을 수행할 수 있다. 먼저 카메라50은 휴대용 전화기에 장착되거나 또는 외부의 소정 위치에 연결될 수 있다. 즉, 상기 카메라50은 외장형 또는 내장형 카메라일 수 있다. 상기 카메라50은 CCD (Charge Coupled Device) 센서를 사용할 수 있다. 상기 카메라50에 촬영되는 영상은 내부의 CCD 센서에서 전기적신호로 변환된 후 신호처리부60에 인가된다. 그러면 상기 신호처리부60은 상기 영상신호를 디지털 영상 데이터로 변환하여 영상처리부70에 출력한다.

<38> 상기와 같은 휴대용 단말기로 다운로드된 멀티미디어 콘텐츠를 처리하는 동작을 살펴보면, 먼저, 사용자가 키패드27의 멀티미디어 서비스 접속키를 입력하면 제어부 10은 이를 인식하여 멀티미디어 서비스에 접속하고, 그 멀티미디어 서비스되는 멀티 미디어 콘텐츠중에 다운로드 받아 감상하고자 하는 멀티미디어 콘텐츠가 선택되면 해당 멀티미디어 콘텐츠 데이터에 휴대용 단말기 정보를 포함하여 메모리29에

저장한다. 이후, 사용자가 키패드27의 멀티미디어 콘텐츠 재생키를 입력하여 상기 다운로드된 멀티미디어 콘텐츠를 선택하면 제어부10은 그 멀티미디어 콘텐츠 데이터에 포함된 휴대용 단말기 사용자 정보를 메모리29로부터 독출하여 그 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보의 일치여부를 검사한다.

<39> 이에, 상기 제어부10은 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하면 해당 멀티미디어 콘텐츠를 재생하여 표시부80에 표시한다.

<40> 그러나, 상대방의 휴대용 단말기로부터 멀티미디어 콘텐츠를 다운받았을 경우에는 그 멀티미디어 콘텐츠와 함께 저장된 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하지 않게 된다. 따라서, 제어부10은 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하지 않기 때문에 상기 다운로드 받은 멀티미디어 콘텐츠를 재생하지 못한다.

<41> 이에, 상기 제어부10은 멀티미디어 서버에 접속하여 다운받은 해당 멀티미디어 콘텐츠 등록을 요구한후, 그 멀티미디어 콘텐츠의 정보이용료만을 과금하고 이미 휴대용 단말기에 저장된 멀티미디어 콘텐츠의 휴대용 단말기 사용자 정보를 갱신하여 메모리29에 저장한다.

<42> 따라서, 상기 제어부10은 휴대용 단말기 사용자 정보를 갱신한 멀티미디어 콘텐츠가 휴대용 단말기 정보와 일치하므로 해당 멀티미디어 콘텐츠를 재생하여 표시부80에 표시한다.

<43> 지금까지 상술한 상기 도 1의 휴대용 단말기의 구성은 멀티미디어 디코더(미도시)를 포함하는 제어부10을 통해 멀티미디어 콘텐츠를 재생하지만, 상기 제어부10과

별개로 멀티미디어 콘텐츠만을 처리하는 멀티미디어 칩을 추가로 구비한 휴대용 단말기에서도 본 발명의 동작이 가능하다.

<44> 도 2는 본 발명의 실시예에 따른 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법을 보인 흐름도이다.

<45> 상기 도 2를 참조하면, 먼저, 제어부10은 211단계에서 키패드27을 통해 멀티미디어 서비스 접속키가 입력되어 멀티미디어 서버에 접속한다.

<46> 이후, 사용자는 상기 멀티미디어 서버를 통해 제공되는 멀티미디어 콘텐츠중 다운로드하여 감상하고자 하는 멀티미디어 콘텐츠를 선택한다.

<47> 이에, 제어부10은 213단계에서 상기 멀티미디어 콘텐츠를 휴대용 단말기로 다운로드하고, 215단계로 진행하여 그 멀티미디어 콘텐츠 데이터의 헤더필드에 휴대용 단말기 사용자 정보를 포함하여 메모리29에 저장한다.

<48> 여기서, 상기 휴대용 단말기 사용자 정보는 하기의 표 1과 같다.

<49> 【표 1】

휴대용 단말기 사용자 정보		
필드	필드 사이즈	필드값 (예)
MIN	44비트	0113456789
ESN	32비트	B99BF43D

<50> 즉, 고유식별번호 (MIN)는 44비트로 이루어진 휴대용 단말기의 전화번호를 의미하는 것으로, 구체적으로 말하자면 MIN 1, MIN 2가 있으며 상기 MIN 1은 "3456789"의 이동통신 사업자를 나타내는 번호를 제외한 전화번호를 나타내며, 상기 MIN 2는 "011"과 같이 이동통신 사업자를 나타낸다.

- <51> 또한, 제조번호 (ESN)는 32비트로 이루어진 휴대용 단말기의 제품번호를 의미한다. 예컨대, "B99BF43D"와 같이 양산되는 휴대용 단말기마다 각각 다른 제조번호를 갖게 된다.
- <52> 이후, 제어부10은 217단계에서 멀티미디어 콘텐츠 재생키가 입력되는지를 검사하여 상기 멀티미디어 콘텐츠 재생키가 입력되면 219단계로 진행하여 해당 멀티미디어 콘텐츠를 메모리29로부터 독출한다. 여기서, 제어부10은 독출한 멀티미디어 콘텐츠의 헤더 필드중 고유식별번호 (MIN)과 제조번호 (ESN)의 휴대용 단말기 사용자 정보를 독출하게 된다.
- <53> 상기 제어부10은 221단계에서 상기 독출한 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하는가를 검사하게 된다.
- <54> 상기 검사결과, 직접 멀티미디어 서버로부터 다운로드된 멀티미디어 콘텐츠는 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하기 때문에 제어부10은 223단계에서 해당 멀티미디어 콘텐츠를 재생하여 표시부80에 표시한다.
- <55> 반면, 상기 검사결과, 직접 멀티미디어 서버로부터 다운로드된 멀티미디어 콘텐츠가 아닌 친구나 혹은 가족의 휴대용 단말기에 있는 멀티미디어 콘텐츠를 RS-232 통신 케이블 또는 IrDA기능을 통해 다운받은 경우이면 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보는 일치하지 않는다.
- <56> 따라서, 상기 제어부10은 225단계로 진행하여 해당 멀티미디어 콘텐츠를 재생하지 않고, 227단계로 진행하여 그 멀티미디어 콘텐츠의 등록여부를 묻는다.

- <57> 상기 멀티미디어 콘텐츠를 등록하겠다고 하면 상기 제어부10은 229단계로 진행하여 멀티미디어 서버에 접속하여 정식으로 상기 멀티미디어 콘텐츠 등록절차를 거치게 된다.
- <58> 상기 멀티미디어 콘텐츠 등록절차는 첨부한 도면을 참조하여 설명하면 다음과 같다.
- <59> 도 3은 본 발명의 실시예에 따른 멀티미디어 콘텐츠의 정식등록절차를 보인 흐름도이다.
- <60> 상기 도 3을 참조하면, 먼저, 휴대용 단말기는 311단계에서 멀티미디어 서버에 접속한후 313단계로 진행하여 멀티미디어 콘텐츠 등록을 상기 멀티미디어 서버로 요구한다.
- <61> 이에, 상기 멀티미디어 서버는 315단계에서 상기 휴대용 단말기로 등록할 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 그 멀티미디어 콘텐츠 ID를 요구하게 된다. 그러면, 상기 휴대용 단말기는 317단계로 진행하여 상기 멀티미디어 서버측으로 등록할 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID를 전송한다.
- <62> 상기 멀티미디어 서버는 319단계에서 상기 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID를 정상적으로 수신한후 액크 (ACK) 신호를 휴대용 단말기로 전송한다. 여기서, 상기 액크신호는 멀티미디어 서버가 휴대용 단말기가 전송하는 상기 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID를 정확히 수신하였다는 것을 알리기 위해 휴대용 단말기로 전송하는 신호이다.

<63> 이후, 상기 멀티미디어 서버는 321단계에서 휴대용 단말기측으로 상기 멀티미디어 콘텐츠의 정보이용료를 안내해준다. 이에, 사용자는 휴대용 단말기의 표시부80를 통해 제공되는 상기 정보이용료를 보고 상기 멀티미디어 콘텐츠의 구입의사를 결정한다.

<64> 상기 휴대용 단말기는 사용자의 구입의사가 결정되면 323단계에서 멀티미디어 서버측으로 구입의사를 전달하고, 그 구입의사가 정상적을 수신되면 상기 멀티미디어 서버는 325단계로 진행하여 구입의사에 대한 액크 (ACK)신호를 휴대용 단말기로 전송한다. 여기서, 상기 구입의사에 대한 액크 (ACK)신호는 상기 멀티미디어 콘텐츠를 구입하고 싶지 않음에도 불구하고 데이터 손실에 의해 구입을 하겠다고 구입의사가 전송될 수 있음을 막고자 하기 위한 신호이다.

<65> 상기한 멀티미디어 콘텐츠 등록절차를 통해 정보이용료를 안내받은 사용자는 키패드27을 조작하여 최종적으로 등록인정여부를 결정하게 된다. 그러면, 제어부10은 231단계에서 상기 사용자의 멀티미디어 콘텐츠의 최종등록여부를 검사하여 상기 멀티미디어 콘텐츠를 등록하겠다고 판단되면 229단계로 진행하여 해당 휴대용 단말기 정보를 휴대용 단말기 사용자 정보로 하여 멀티미디어 콘텐츠의 헤더 필드에 포함하여 저장한다.

<66> 즉, 상대방 휴대용 단말기로부터 다운로드된 멀티미디어 콘텐츠 데이터의 필드에 기 저장된 휴대용 단말기 사용자 정보를 재생하고자 하는 휴대용 단말기의 휴대용 단말기 사용자 정보로 갱신한다.

<67> 따라서, 상기 휴대용 단말기 사용자 정보로 갱신된 멀티미디어 콘텐츠는 상기 221단계로 복귀하여 상기 갱신된 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보와 일치하는가를 검사하는 제어부10에 의해 재생된다.

<68> 반면, 상기 227단계에서 멀티미디어 콘텐츠의 등록여부를 물었을때 상기 멀티미디어 콘텐츠를 등록하지 않겠다고 하면 2235단계에서 제어부10은 메모리29에 저장된 해당 멀티미디어 콘텐츠를 삭제한다.

<69> 또한, 상기 231단계에서 사용자가 과금되는 멀티미디어 콘텐츠의 정보이용료를 안내받고 그 멀티미디어 콘텐츠를 등록인정하지 않겠다고 하면 이때도 제어부10은 235로 진행하여 메모리29에 저장된 해당 멀티미디어 콘텐츠를 삭제한다.

<70> 한편, 본 발명의 상세한 설명에서는 구체적인 실시예에 관해 설명하였으나, 본 발명의 범위에서 벗어나지 않는 한도내에서 여러 가지 변형이 가능함은 물론이다. 그러므로 본 발명의 범위는 설명된 실시예에 국한되어 정해져서는 안되며 후술하는 특허청구의 범위뿐만 아니라 이 특허청구의 범위와 균등한 것들에 의해 정해져야 한다.

【발명의 효과】

<71> 이상에서 상세히 설명한 바와 같이 본 발명은 멀티미디어 콘텐츠의 정보이용료를 과금하면서 단말간의 상호 멀티미디어 콘텐츠 교환이 가능함으로써, 그 멀티미디어 콘텐츠의 데이터 다운시 과금되는 패킷 데이터 요금 없이 정보이용료만을 과금하여 멀티미디어 콘텐츠를 재생할 수 있도록 하는 효과가 있다.

<72> 또한, 무분별한 멀티미디어 콘텐츠의 복사를 막을 수 있는 효과가 있다.

【특허청구범위】

【청구항 1】

멀티미디어 콘텐츠를 상호교환하는 휴대용 단말기에 있어서,

멀티미디어 콘텐츠 다운로드시, 휴대용 단말기 사용자 정보를 포함하여 멀티미디어 콘텐츠를 저장하는 제1 과정과;

상기 저장된 멀티미디어 콘텐츠에 포함된 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하는가를 검사하여 상기 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대용 단말기 정보가 일치하면 멀티미디어 콘텐츠를 재생하는 제2 과정과;

상기 검사결과, 휴대용 단말기 사용자 정보와 휴대폰 정보가 일치하지 않으면 멀티미디어 서버로 접속하여 상기 멀티미디어 콘텐츠를 등록한후 상기 휴대용 단말기 사용자 정보를 갱신하고 상기 멀티미디어 콘텐츠를 재생하는 제3 과정으로 이루어진 것을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【청구항 2】

제1 항에 있어서, 상기 휴대용 단말기 사용자 정보는 멀티미디어 콘텐츠 데이터의 헤더 필드에 포함되어 저장되는 것을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【청구항 3】

제1 항 또는 제2 항에 있어서, 상기 휴대용 단말기 사용자 정보는 멀티미디어 콘텐츠를 다운로드하는 휴대용 단말기의 고유식별번호(MIN)와 제조번호(ESN)로 이루어진 것을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【청구항 4】

제1 항에 있어서, 상기 휴대용 단말기 정보는 휴대용 단말기의 고유식별번호(MIN)와 제조번호(ESN)인 것을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【청구항 5】

제1 항에 있어서, 상기 제3 과정은 멀티미디어 서버로 접속하여 멀티미디어 서버로 멀티미디어 콘텐츠 등록을 요구하는 단계와;

상기 멀티미디어 콘텐츠로부터 등록할 상기 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID 요구를 수신하는 단계와;

상기 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID요구에 해당 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID를 상기 멀티미디어 서버로 전송하는 단계를 더 포함하여 이루어진 것을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【청구항 6】

제5 항에 있어서, 상기 멀티미디어 서버측으로 멀티미디어 콘텐츠의 제공업체 ID와 콘텐츠 ID가 정상적으로 수신되면 액크 (ACK) 신호를 수신하며 상기 멀티미디어 콘텐츠의 정보이용료를 안내받는 단계를 더 포함함을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【청구항 7】

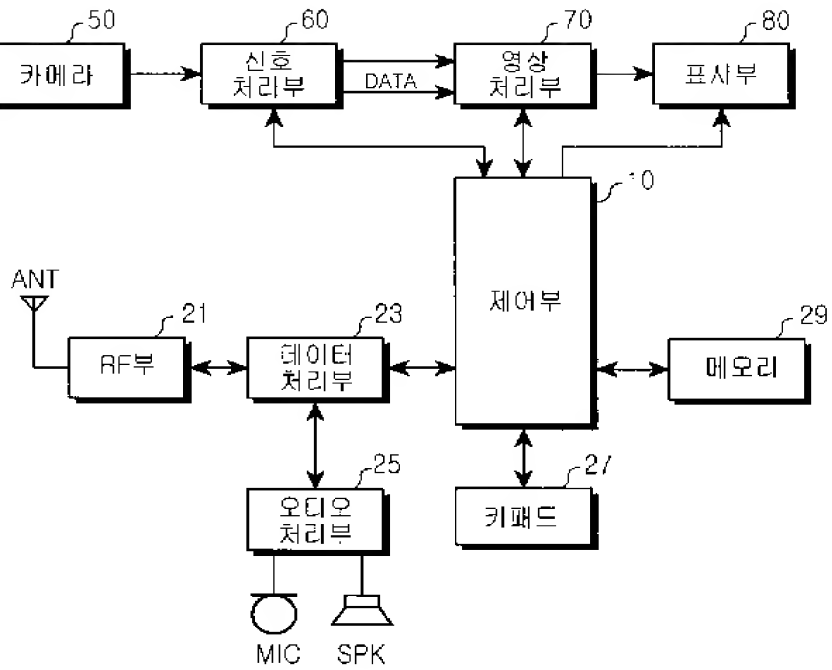
제1 항에 있어서, 상기 제3 과정은 휴대용 단말기 사용자 정보를 갱신하지 않으면 저장된 해당 멀티미디어 콘텐츠를 삭제하는 것을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【청구항 8】

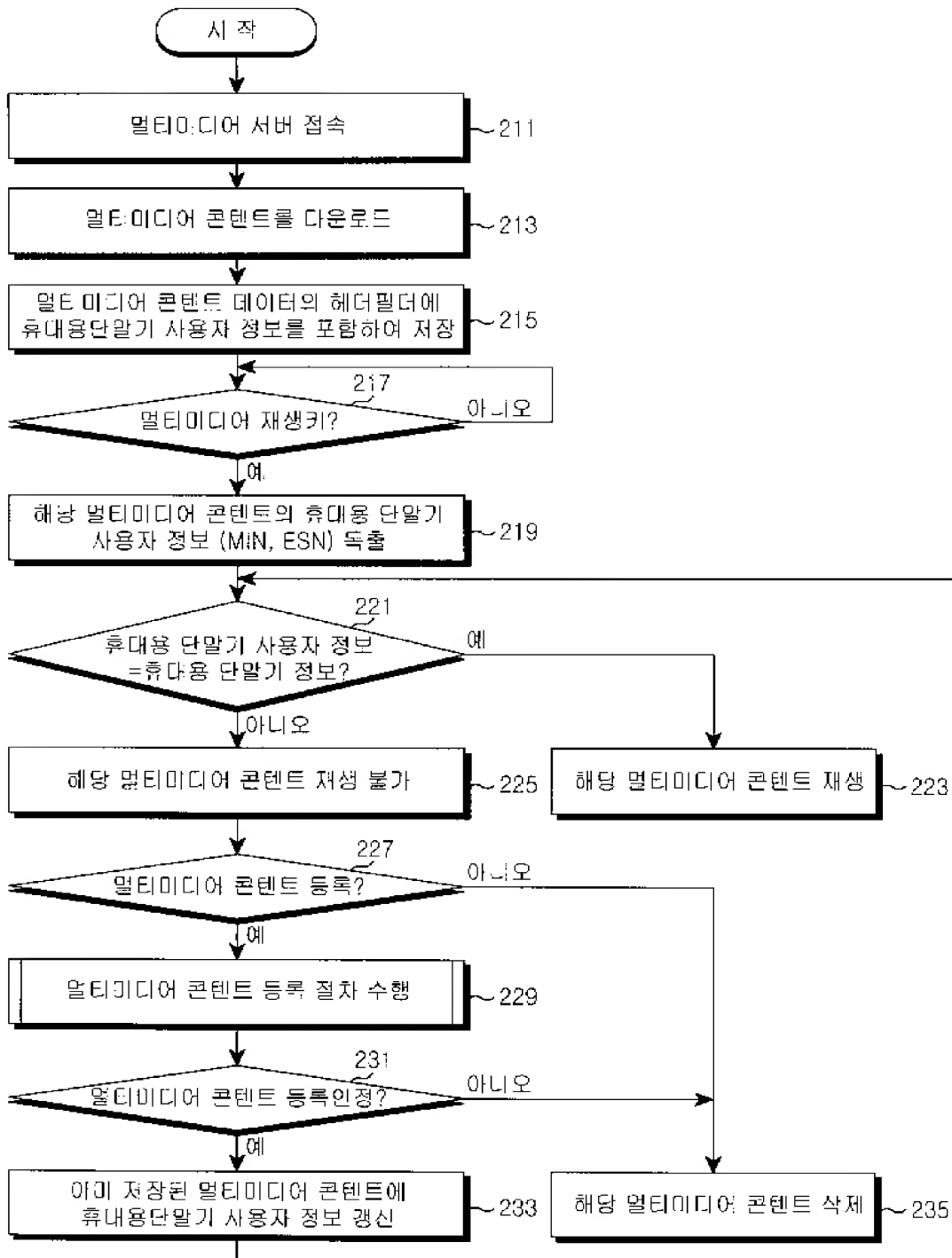
제1 항에 있어서, 상기 멀티미디어 콘텐츠는 MOD (Music On Demand) / VOD (Video On Demand) 콘텐츠 인것을 특징으로 하는 멀티미디어 콘텐츠의 재생 허용방법.

【도면】

【도 1】



【도 2】



【도 3】

